This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Tel: 0115 937 3585 • Fax: 0115 937 6317 VAT Reg No: 520 7500 85

• 32 Main Street • Keyworth • Notts • NG12 5AE •

26th September 2001

International Patent Application PCT/EP00/04333 - WO 00/75039

I, Susan Mary Cowland, professional translator to Keyfax Language Services, 32 Main Street, Keyworth, Nottingham NG12 5AE, do hereby declare that I am familiar with the German and English languages, that the attached translation has been prepared by me and that it is a true translation to the best of my knowledge and ability.

S.M. Celul

S.M. Cowland

THIS PAGE BLANK (USPTO)



Europäisches **Patentamt**

European **Patent Office** Office européen des brevets

EP00/4333

REC'D 0 3 JUL 2000

WIPO

9/926583

PCT/EP 00/04333

EJU

Bescheinigung

Certificate

Attestation

Die angehefteten Unterlagen stimmen mit der ursprünglich eingereichten Fassung der auf dem nächsten Blatt bezeichneten europäischen Patentanmeldung überein.

The attached documents are exact copies of the European patent application described on the following page, as originally filed.

Les documents fixés à cette attestation sont conformes à la version initialement déposée de la demande de brevet européen spécifiée à la page suivante.

Patent application No. Demande de brevet n° Patentanmeldung Nr.

99810482.2

PRIORITY

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b) Der Präsident des Europäischen Patentamts; Im Auftrag

For the President of the European Patent Office

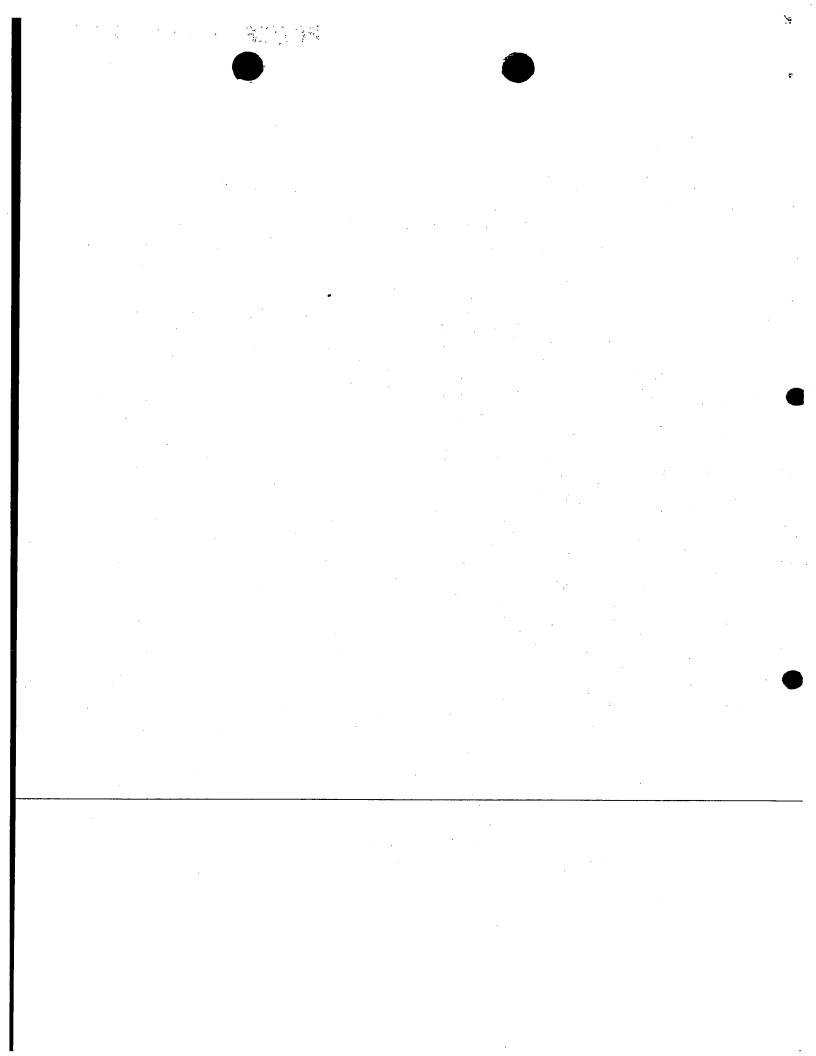
Le Président de l'Office européen des brevets

I.L.C. HATTEN-HECKMAN

DEN HAAG, DEN THE HAGUE, LA HAYE, LE

26/06/00

1014 - 02.91 EPA/EPO/OEB Form





Europäisches **Patentamt**

European **Patent Office**

Office européen des brevets

Blatt 2 der Bescheinigung Sheet 2 of the certificate Page 2 de l'attestation

Anmeldung Nr.:

99810482.2

Application no.: Demande n°:

Anmeldetag: Date of filing: Date de dépôt

02/06/99

Anmelder: Applicant(s): Demandeur(s):

Alusuisse Technology & Management AG

8212 Neuhausen am Rheinfall

SWITZERLAND

Bezeichnung der Erfindung: Titre de l'invention:

Kindersichere Verpackung für Tabletten

In Anspruch genommene Prioriät(en) / Priority(ies) claimed / Priorité(s) revendiquée(s)

Staat:

Tag:

Aktenzeichen:

State:

Pays:

File no. Numéro de dépôt

Internationale Patentklassifikation: International Patent classification:
Classification internationale des brevets:

B65D75/36, B65D75/58

Am Anmeldetag benannte Vertragstaaten:
Contracting states designated at date of filing: AT/BE/CH/CY/DE/DK/ES/FI/FR/GB/GR/IE/IT/LI/LU/MC/NL/PT/SE Etats contractants désignés lors du depôt:

Bemerkungen: Remarks: Remarques:

ALUSUISSE TECHNOLOGY & MANAGEMENT AG CH-8212 Neuhausen am Rheinfall

Kindersichere Verpackung für Tabletten

1.6.1999 TCBG-Wie -2243-

10

15

20

1

Kindersichere Verpackung für Tabletten

Die Erfindung betrifft eine kindersichere Verpackung für Tabletten, Kapseln und dgl. pharmazeutische Produkte, mit einer Blisterverpackung mit wenigstens einem mittels einer durchdrückbaren Deckelfolie verschlossenen Napf zur Aufnahme der Tabletten bzw. Kapseln.

Die Gefährlichkeit einer unkontrollierten Medikamenteneinnahme ist unbestritten, wobei vor allem Kleinkinder insbesondere beim Herumliegenlassen von Medikamenten dieser potentiellen Gefahr verstärkt ausgesetzt sind.

Zur Verpackung von Tabletten und Kapseln haben sich vor allem Blisterverpackungen durchgesetzt. Weit verbreitet sind die sogenannten Durchdrückpackungen, bei der die Tablette aus einem Napf im Bodenteil der Verpackung
durch eine Deckelfolie hindurchgedrückt wird. Bei anderen bekannten Blisterverpackungen wird eine Deckelfolie durch Abziehen (Peelen) entfernt. Noch
andere Blisterverpackungen weisen eine Kerbe als Aufreisshilfe auf.

Heute bereits genutzte Möglichkeiten zur Erhöhung der Kindersicherheit der genannten Blisterverpackungen für Tabletten und Kapseln bestehen darin, das Öffnen durch Massnahmen zu erschweren, die einen erhöhten Kraftbedarf erfordern, wie z.B. stärkere Durchdrückfolien, erhöhte Klebkraft von Abziehfolien oder hoher Reisswiderstand bei Aufreisskerben.

- Verpackungen, die nur mit erhöhtem Kraftaufwand geöffnet werden können, sind zwar kindersicher, können jedoch auch für Senioren ein Problem darstellen.
- Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, eine kindersichere Verpakkung der eingangs genannten Art zu schaffen, die von Senioren ohne Schwierigkeiten geöffnet werden kann. Im wesentlichen geht es darum, eine Verpak-

2

kung so auszugestalten, dass zu deren Öffnung eine Kombinationsfähigkeit erforderlich ist, oder dass simultane oder komplexe Bewegungsabläufe durchgeführt werden müssen.

Zu einer ersten erfindungsgemässen Lösung der Aufgabe führt, dass über der mit einer Umverpackung ausgestatteten Blisterverpackung ein Zwischenteil angeordnet und der Zwischenteil von einem Abdeckteil überdeckt ist, wobei die Deckelfolie der Blisterverpackung gegen den Zwischenteil gerichtet ist, und dass zwischen Bodenteil bzw. Blisterverpackung und Zwischenteil ein erster Haftkleber und zwischen Zwischenteil und Abdeckteil ein zweiter Haftkleber angeordnet ist, wobei der zweite Haftkleber in der verschlossenen Umverpakkung eine gegenüber dem ersten Haftkleber geringere und nach Trennung des Abdeckteils vom Zwischenteil eine gegenüber dem ersten Haftkleber höhere Klebkraft aufweist.

15

20

25

10

Zu einer zweiten erfindungsgemässen Lösung der Aufgabe führt, dass über der mit einer Umverpackung ausgestatteten Blisterverpackung ein Zwischenteil angeordnet und der Zwischenteil teilweise von einem entfernbaren Trennteil überdeckt ist und dem Trennteil ein Abdeckteil aufliegt, wobei die Deckelfolie der Blisterverpackung gegen den Zwischenteil gerichtet ist, und dass zwischen Bodenteil bzw. Blisterverpackung und Zwischenteil ein erster Haftkleber, zwischen Zwischenteil und Trennteil ein zweiter Haftkleber und zwischen nicht vom Trennteil überdecktem Zwischenteil sowie Trennteil und Abdeckteil ein dritter Haftkleber angeordnet ist, wobei der dritte Haftkleber eine gegenüber dem ersten Haftkleber geringere und der zweite Haftkleber eine gegenüber dem ersten Haftkleber höhere Klebkraft aufweist.

30

Zur Erzielung einer höheren Stabilität der Verpackung kann die Blisterverpakkung in der Umverpackung zwischen einem Bodenteil und dem Zwischenteil angeordnet und der erste Haftkleber zwischen Bodenteil bzw. Blisterverpakkung und Zwischenteil angeordnet sein.

10

15

20

25

30

3

Zu einer dritten erfindungsgemässen Lösung der Aufgabe führt, dass die Blisterverpackung in einer Umverpackung zwischen einem Bodenteil und einem Abdeckteil angeordnet, der Abdeckteil von einem Verschlussteil überdeckt und der Verschlussteil von einem Aufreissteil übergriffen ist, wobei die Dekkelfolie der Blisterverpackung gegen den Abdeckteil gerichtet ist, und dass bei geschlossener Umverpackung zwischen Bodenteil bzw. Blisterverpackung und Abdeckteil ein erster Haftkleber und zwischen Bodenteil und Verschlussteil ein zweiter Haftkleber angeordnet ist, wobei der zweite Haftkleber eine gegenüber dem ersten Haftkleber höhere Klebkraft aufweist und der Verschlussteil bei geschlossener Umverpackung um eine erste Falzlinie und beim Öffnen der Umverpackung um eine zweite Falzlinie gefaltet ist, und wobei nach Faltung des Verschlussteils um die zweite Falzlinie der zweite Haftkleber zwischen Verschlussteil und Abdeckteil angeordnet ist.

Zu einer vierten erfindungsgemässen Lösung der Aufgabe führt, dass über dermit einer Umverpackung ausgestatteten Blisterverpackung ein erster Abdeckteil angeordnet und der erste Abdeckteil von einem zweiten Abdeckteil und einem diesem anliegenden Verschlussteil übergriffen ist, wobei die Dekkelfolie der Blisterverpackung gegen den ersten Abdeckteil gerichtet ist und der Verschlüssteil eine dem Napf der Blisterverpackung gegenüberliegende, bei geschlossener Umverpackung durch den zweiten Abdeckteil verschlossene, wahlweise von einem durchdrückbaren Öffnungsverschluss abgedeckte Entnahmeöffnung aufweist, die beiden Abdeckteile an einem Ende miteinander. am andern Ende jeweils mit dem einen Ende der Blisterverpackung bzw. des Verschlussteils und die Blisterverpackung mit dem Verschlussteil an deren anderen Enden unter Bildung von Greiflaschen miteinander verbunden sind, und die Greiflasche der beiden Abdeckteile innerhalb einer durch Blisterverpakkung und Verschlussteil gebildeten Schlaufe liegt, und dass bei geschlossener Umverpackung zwischen dem ersten Abdeckteil und der Blisterverpackung und zwischen dem zweiten Abdeckteil und dem Verschlussteil eine lösbare Verbindung besteht, die nach dem Öffnen der Umverpackung nach Ziehen an den

10

15

20

4

Greiflaschen getrennt ist, wobei in dieser Offenstellung der Umverpackung die Deckelfolie über dem Napf der Blisterverpackung der Entnahmeöffnung gegenüberliegt.

- Eine Variante mit erhöhter Stabilität zeichnet sich dadurch aus, die Blisterverpackung in einer Umverpackung zwischen einem Bodenteil und einem ersten Abdeckteil angeordnet und der erste Abdeckteil von einem zweiten Abdeckteil und einem diesem anliegenden Verschlussteil übergriffen ist, wobei die Dekkelfolie der Blisterverpackung gegen den ersten Abdeckteil gerichtet ist und der erste Abdeckteil eine dem Napf der Blisterverpackung gegenüberliegende, bei geschlossener Umverpackung durch den zweiten Abdeckteil verschlossene, wahlweise von einem durchdrückbaren Öffnungsverschluss abgedeckte Entnahmeöffnung aufweist, die beiden Abdeckteile an einem Ende miteinander. am andern Ende jeweils mit dem einen Ende des Bodenteils bzw. des Verschlussteils und der Bodenteil mit dem Verschlussteil an deren anderen Enden unter Bildung von Greiflaschen miteinander verbunden sind, und die Greiflasche der beiden Abdeckteile innerhalb einer durch Bodenteil und Verschlussteil gebildeten Schlaufe liegt, und dass bei geschlossener Umverpakkung zwischen dem ersten Abdeckteil und dem Bodenteil und zwischen dem zweiten Abdeckteil und dem Verschlussteil eine lösbare Verbindung besteht, die nach dem Öffnen der Umverpackung nach Ziehen an den Greiflaschen getrennt ist, wobei in dieser Offenstellung der Umverpackung die Deckelfolie über dem Napf der Blisterverpackung der Entnahmeöffnung gegenüberliegt.
- Bei einer ersten bevozugten Ausführungsform der vierten erfindungsgemässen Lösung der Aufgabe ist die Verbindung zwischen dem ersten Abdeckteil und der Blisterverpackung bzw. dem Bodenteil und zwischen dem zweiten Abdeckteil und dem Verschlussteil trennbar geklebt oder gesiegelt.
- 30 Bei einer zweiten bevozugten Ausführungsform der vierten erfindungsgemässen Lösung der Aufgabe ist ein Haftkleber bei geschlossener Umverpackung

zwischen dem ersten Abdeckteil und der Blisterverpackung bzw. dem Bodenteil und zwischen dem zweiten Abdeckteil und dem Verschlussteil und nach dem Öffnen der Umverpackung nach Ziehen an den Greiflaschen zwischen den beiden Abdeckteilen bzw. zwischen Bodenteil und Verschlussteil angeordnet, wobei in dieser Offenstellung der Umverpackung die Deckelfolie über dem Napf der Blisterverpackung der Entnahmeöffnung gegenüberliegt.

Das den vier erfindungsgemässen Lösungen zugrundeliegende gemeinsame Prinzip liegt in der Verwendung von Klebern mit unterschiedlicher Haftkraft oder trennbaren, geklebten oder gesiegelten Laminaten. Das Öffnen der erfindungsgemässen Verpackungen erfordert eine Kombinationsfähigkeit in dem Sinne, dass vor dem Durchdrücken der Tablette verschiedene Teile der Verpackung voneinander gelöst und wieder gegeneinander gedrückt werden müssen.

15

20

10

5

Bei den Verpackungen mit einem Bodenteil ragt der Napf der Blisterverpakkung bevorzugt von der durch den Bodenteil gebildeten Ebene nach aussen ab, wobei im einfachsten Fall der Napf der Blisterverpackung eine Öffnung im Bodenteil durchdringt. Besteht der Bodenteil aus einem verformbaren Werkstoff, kann aus diesem ebenfalls ein Napf herausgeformt und der Napf der Blisterverpackung im Napf des Bodenteils angeordnet sein.

Die Umverpackungen lassen sich besonders kostengünstig aus einem einzigen Zuschnitt herstellen.

25

Wenigstens zwei Verpackungen können zu Mehrportionenpackungen zusammengefasst sein, wobei die einzelnen Verpackungen zu einer Streifenpackung aneinandergereiht und vorzugsweise von der Streifenpackung entlang einer Schwächungslinie, vorzugsweise einer Perforationslinie, abtrennbar sind.

30

Zur Herstellung der erfindungsgemässen Verpackung können die heute zur

10

15

20

25

30

6

Herstellung von Verpackungen bekannten starren, halbstarren und flexiblen Werkstoffe in Form von Blättern, Folien, Laminaten oder anderen Schichtstoffen einer Dicke von wenigen μm bis wenige mm, beispielsweise 8 μm bis 3 mm, verwendet werden. Beispiele für folienförmige Materialien sind Metallfolien wie beispielsweise Aluminiumfolien. Weitere Beispiele für folienförmige Materialien sind Papier, Halbkarton und Karton. Bedeutsam sind insbesondere auch kunststoffhaltige Folien, z.B. auf der Basis von Polyolefinen, wie Polyethylenen oder Polypropylenen, Polyamiden, Polyvinylchlorid, Polyestern, wie Polyalkylenterephthalaten und insbesondere Polyethylenterephthalat. Die kunststoffhaltigen Folien können Monofolien aus Kunststoffen, Laminate aus zwei oder mehreren Kunststofffolien, Laminate aus Metall- und Kunststofffolien, Laminate aus Papieren und Kunststofffolien oder Laminate aus Papieren und Metall- und Kunststofffolien sein. Die einzelnen Schichten der folienförmigen Materialien können mittels Klebstoffen, Kaschierklebern, Haftvermittlern und/oder durch Extrusionsbeschichten, Coextrusion oder Kaschieren usw. aneinander festgelegt werden. Geeignete Kunststofffolien sind beispielsweise nicht orientierte oder axial oder biaxial orientierte Monofolien oder Laminate aus zwei oder mehreren nicht orientierten oder axial oder biaxial orientierten Folien aus Kunststoffen auf der Basis von Polyolefinen, wie Polyethylenen oder Polypropylenen, Polyamiden, Polyvinylchlorid, Polyestern, wie Polyalkylenterephthalaten und insbesondere Polyethylenterephthalat, Cyclo-Olfin-Copolymere (COC) und Polychlortrifluorethylene (PCTFE, Markenname ACLAR).

Für die Bodenteile von Blisterverpackungen eignen sich vor allem transparente Kunststoffe mit guten Umformeigenschaften wie Polyethylen, Polypropylen, Cyclo-Olefin-Copolymere, Polyvinylchlorid, Polyethylenterephthalat, Polyamid sowie aus den genannten Werkstoffen hergestellte Laminate, z.B. aus PVC und Polychlortrifluorethylen (PCTFE) oder PVC und PVDC (Polyvinyldichlorid). Für nicht transparente Blisterverpackungen werden beispielsweise Laminate aus einer beidseitig mit einer Kunststofffolie beplankten Aluminiumfolie mit dem beispielsweisen Aufbau Polyamid/Aluminium/PVC oder auch pigmentierte

10

15

- Fig

7

Kunststofffolien eingesetzt. Die Deckelfolie ist üblicherweise eine Aluminiumfolie einer beispielsweisen Dicke von 20µm, die lackiert und/oder mit einem Heisssiegellack beschichtet sein kann.

Alle vorstehend genannten folienförmigen Materialien wie Papier, Halbkarton, Karton und Kunststofffolien in der Form von Monofolien, Laminaten usw. können zumindest eine weitere kontinuierliche Schicht aus gesputterten oder aus dem Vakuum abgeschiedenen keramischen Materialien in einer Dicke von etwa 5 bis 500 nm (Nanometer) aufweisen, beispielsweise Al₂O₃ oder SiO_x, wobei x eine Zahl zwischen 1.5 und 2 ist. Diese Schichten aus keramischen Materialien haben Barriereeigenschaften und verhindern die Diffusion von Gasen und Wasserdampf durch die Verpackung.

Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele sowie anhand der Zeichnung; diese zeigt schematisch in

einen Längsschnitt durch eine erste Ausführungsform einer

eine Draufsicht auf eine als Mehrportionenpackung ausgestal-

	- Fig. 1	einen Langsschilit durch eine eiste Austundigsform einer
		Blisterverpackung mit Umverpackung;
	- Fig. 2	eine Draufsicht auf die Umverpackung von Fig. 1 in Blickrich-
20		tung y;
	- Fig. 3 – 5	einen Längsschnitt durch die Blisterverpackung mit Umverpak-
		kung von Fig. 1 in aufeinanderfolgenden Öffnungspositionen;
	- Fig. 6	eine Draufsicht auf eine als Mehrportionenpackung ausgestal-
		tete Blisterverpackung mit Umverpackung von Fig. 1;
25	- Fig. 7	einen Längsschnitt durch eine zweite Ausführungsform einer
		Blisterverpackung mit Umverpackung;
	- Fig. 8	eine Draufsicht auf die Umverpackung von Fig. 7 in Blickrich-
		tung y;
	- Fig. 9 – 11	einen Längsschnitt durch die Blisterverpackung mit Umverpak-
30		kung von Fig. 7 in aufeinanderfolgenden Öffnungspositionen;

- Fig. 12

			tete Blisterverpackung mit Umverpackung von Fig. 7;	
		- Fig. 13	einen Längsschnitt durch eine dritte Ausführungsform einer	
			Blisterverpackung mit Umverpackung;	
		- Fig. 14	eine Draufsicht auf die Umverpackung von Fig. 13 in Blickrich-	
	5		tung y;	
		- Fig. 15 – 17	einen Längsschnitt durch die Blisterverpackung mit Umverpak-	
			kung von Fig. 13 in aufeinanderfolgenden Öffnungspositionen;	
		- Fig. 18	einen Längsschnitt durch eine vierte Ausführungsform einer	
			Blisterverpackung mit Umverpackung;	
	10	- Fig. 19	eine Draufsicht auf die Umverpackung von Fig. 18 in Blickrich-	
			tung y;	
		- Fig. 20 – 22	einen Längsschnitt durch die Blisterverpackung mit Umverpak-	
			kung von Fig. 18 in aufeinanderfolgenden Öffnungspositionen.	
	15	Eine in den Fig. 1 bis 5 dargestellte erste Ausführungsform einer Umverpak-		
		kung 10 für ei	ine Blisterverpackung 12 von im wesentlichen streifenförmiger	
		Gestalt ist mit	einem Bodenteil 14 aus beispielsweise Karton, einem folienför-	
		migen Zwische	enteil 16 und einem ebenfalls folienförmigen Abdeckteil 18 -	
		beide Folien be	eispielsweise aus Polyethylenterephthalat (PET) – ausgestattet.	
20 Die Blisterverpackung 12 – im gezeigten Beispiel eine Einport		ackung 12 – im gezeigten Beispiel eine Einportionenpackung für		
	eine Tablette 20 – weist einen Bodenteil 22 aus beispielsweise Polyvi		0 – weist einen Bodenteil 22 aus beispielsweise Polyvinylchlorid	
		(PVC) mit einem aus diesem herausgeformten Napf 24 zur Aufnahme der blette 20 und eine mit dem Bodenteil 22 versiegelte bzw. verklebte Deckelfo 26 aus beispielsweise Aluminium auf. Der Napf 24 der Blisterverpackung		
	25	durchdringt eine dem Umfang des Napfes 24 angepasste Bodenöffnung 28 im		
Bodenteil 14 der Umverpackung 10 und			er Umverpackung 10 und ragt vom Bodenteil 14 nach aussen ab.	
	Der Bodenteil 22 der Blisterverpackung 12 liegt dem Bodenteil 1			
		packung 10 innenseitig an und ist mit diesem über einen Permanentkleber auf		
		der Basis von beispielsweise Polyurethan zumindest partiell verklebt. Anstelle		
	30 der Bodenöffnung 28 kann – sofern der Werkstoff dies erlaubt – aus d			
denteil 14 ebenfalls ein Napf herau		denteil 14 eber	nfalls ein Napf herausgeformt sein, d.h. der Napf 24 der Blister-	

verpackung 12 würde in diesem Fall vom Napf im Bodenteil 14 aufgenommen.

Der Zwischenteil 16 ist mit dem Bodenteil 14 bzw. mit der Blisterverpackung 12 über einen ersten Haftkleber 30 verklebt. Der dem Zwischenteil 16 aufliegende Abdeckteil 18 ist über einen zweiten Haftkleber 32 mit dem Zwischenteil 16 verklebt und überragt den Zwischenteil 16 unter Bildung einer kleberfreien Aufreisslasche 34. An dem der Aufreisslasche 34 fernen Ende der Umverpackung 10 sind Bodenteil 14, Blisterverpackung 12, Zwischenteil 16 und Abdeckteil 18 miteinander permanent verklebt.

10

15

5

In der verschlossenen Umverpackung 10 weist der zweite Haftkleber 32 zwischen Abdeckteil 18 und Zwischenteil 16 eine geringere Klebkraft auf als der erste Haftkleber 30 zwischen Zwischenteil 16 und Bodenteil 14 bzw. Blisterverpackung 12. Der erste Haftkleber 30 ist beispielsweise ein Kleber auf der Basis von Polyacrylat, anderen klebenden Harzen oder ein Kleber mit einem Mikro-Verkapselungssystem. Der zweite Haftkleber 32 ist ein Reaktivkleber dessen Klebkraft beispielsweise in Sauerstoffatmosphäre ansteigt. Die Erhöhung der Klebkraft kann aber auch durch andere Faktoren wie Druck, Luftfeuchte usw. bewirkt werden.

20

25

30

Zur Entnahme der Tablette 20 wird zunächst der Abdeckteil 18 an seiner Aufreisslasche 34 ergriffen und durch eine in Pfeilrichtung A durchgeführte Öffnungsbewegung vom darunterliegenden Zwischenteil 16 getrennt. In dieser Position ist der zweite Haftkleber 32 frei der Umgebungsatmosphäre ausgesetzt, wodurch sich seine Klebkraft infolge der Reaktion mit Sauerstoff soweit erhöht, dass er die Klebkraft des ersten Haftklebers 30 übersteigt. In einem nächsten Schritt wird der Abdeckteil 18 mit dem reagierten zweiten Haftkleber 32 in Pfeilrichtung B auf den Zwischenteil 16 zurückgelegt und mit dem Zwischenteil über den reagierten zweiten Haftkleber 32 verbunden. Bei einer Variante mit Mikro-Verkapselungssystem muss die Aufreisslasche 34, z.B. durch Drücken oder Reiben zwischen Fingern, stark auf den Zwischenteil aufgepresst

10

15

20

25

30

werden. In einem darauffolgenden Schritt wird die Aufreisslasche 34 des Abdeckteils 18 erneut ergriffen und durch eine in Pfeilrichtung C durchgeführte Öffnungsbewegung von der Unterlage weggezogen. Da die Klebkraft des reagierten zweiten Haftklebers 32 nunmehr grösser ist als die Klebkraft des ersten Haftklebers 30, erfolgt bei der Öffnungsbewegung in Pfeilrichtung C eine Trennung zwischen dem Zwischenteil 16 und dem Bodenteil 14 bzw. der Blisterverpackung 12. Bei diesem Vorgang wird die Deckelfolie 26 der Blisterverpackung 12 freigelegt. In dieser Offenstellung kann die Tablette 20 durch Fingerdruck auf den Napf 24 in Pfeilrichtung D durch die Deckelfolie 26 hindurchgestossen und ausgeworfen werden. Bei einer Variante wird die Deckelfolie 26 bei der Öffnungsbewegung in Pfeilrichtung C bereits von der Blisterverpackung 12 getrennt, so dass die Tablette 20 ohne Durchdrücken der Deckelfolie 26 entnommen werden kann.

Der Bodenteil 14, welcher der Stabilität der Umverpackung 10 dient, kann bei einer anderen, in der Zeichnung nicht dargestellten Ausführungsform entfallen. Hierbei kann der Abdeckteil 18 mit der Blisterverpackung 12 bzw. mit deren Bodenteil 22 einstückig verbunden sein und eine Schlaufe bilden, d.h. die Umverpackung besteht aus ein und demselben Material, z.B. aus der Blisterverpackung bzw. deren Bodenteil.

Fig. 6 zeigt eine streifenförmige Packung 40 mit sechs aneinandergereihten Einzelpackungen gemäss Fig. 1. Diese sind durch linienförmige Perforationen 42 voneinander abtrennbar. Die einzelnen Umverpackungen 10 können jedoch auch geöffnet werden ohne dass diese vom Packungsstreifen 40 abgetrennt werden müssen.

Eine in den Fig. 7 bis 11 dargestellte zweite Ausführungsform einer Umverpakkung 50 für eine Blisterverpackung 52 von im wesentlichen streifenförmiger Gestalt ist mit einem Bodenteil 54, einem Zwischenteil 56 einem Trennteil 57 und einem Abdeckteil 58 ausgestattet. Die Blisterverpackung 52 – im gezeigten

10

15

20

11

Beispiel eine Einportionenpackung für eine Tablette 60 – weist einen Bodenteil 62 aus beispielsweise Polyvinylchlorid (PVC) mit einem aus diesem herausgeformten Napf 64 zur Aufnahme der Tablette 60 und eine mit dem Bodenteil 62 versiegelte bzw. verklebte Deckelfolie 66 aus beispielsweise Aluminium auf. Der Napf 64 der Blisterverpackung 52 durchdringt eine dem Umfang des Napfes angepasste Bodenöffnung 68 im Bodenteil 54 der Umverpackung 50 und ragt vom Bodenteil 54 nach aussen ab. Der Bodenteil 62 der Blisterverpackung 50 liegt dem Bodenteil 54 der Umverpackung 50 innenseitig an und ist mit diesem über einen Permanentkleber auf der Basis von beispielsweise Polyurethan zumindest partiell verklebt. Anstelle der Bodenöffnung 68 kann – sofern der Werkstoff dies erlaubt – aus dem Bodenteil 54 ebenfalls ein Napf herausgeformt sein, d.h. der Napf 64 der Blisterverpackung 52 würde in diesem Fall vom Napf im Bodenteil 54 aufgenommen.

Der Zwischenteil 56 ist mit dem Bodenteil 54 bzw. mit der Blisterverpackung 52 über einen ersten Haftkleber 70 verklebt. Der dem Zwischenteil 56 aufliegende Trennteil 57 überdeckt eine von einem Randbereich 72 getrennte, mit einem zweiten Haftkleber 74 versehene Zone 76. Der dem Zwischenteil 56 und dem Trennteil 57 aufliegende Abdeckteil 58 ist über einen dritten Haftkleber 78 mit dem Randbereich 72 des Zwischenteils 56 verklebt und überragt den Zwischenteil 56 unter Bildung einer kleberfreien Aufreisslasche 80. An dem der Aufreisslasche 80 fernen Ende der Umverpackung 50 sind Bodenteil 54, Zwischenteil 56 und Abdeckteil 58 miteinander permanent verklebt. Der den zweiten Haftkleber 74 abdeckende Trennteil 57 überragt den Zwischenteil 56 unter

25 Bildung einer kleberfreien Greiflasche 82.

In der verschlossenen Umverpackung 50 weist der dritte Haftkleber zwischen Abdeckteil 58 und Zwischenteil 56 eine geringere Klebkraft auf als der erste Haftkleber 70 zwischen Zwischenteil 56 und Bodenteil 54 bzw. Blisterverpakkung 52. Der zweite Haftkleber 74 der vom Trennteil 57 abgedeckten Zone des Zwischenteils 56 weist eine stärkere Klebkraft auf als der erste Haftkleber 70,

30

10

15

20

25

12

wobei das Material für den Trennteil 57 so gewählt ist, dass gegenüber dem zweiten Haftkleber 74 nur eine geringe und gegenüber dem dritten Haftkleber 78 praktisch keine Klebkraft erzeugt wird. Die Haftkleber 70, 74, 78 sind beispielsweise Kleber auf der Basis von Polyacrylat oder anderen klebenden Harzen aufgebaut.

Zur Entnahme der Tablette 60 wird zunächst der Abdeckteil 58 an seiner Aufreisslasche 80 ergriffen und durch eine in Pfeilrichtung E durchgeführte Öffnungsbewegung vom darunterliegenden Zwischenteil 56 und dem diesem aufliegenden Trennteil 57 getrennt. In einem nächsten Schritt wird der Trennteil 57 an seiner Greiflasche 82 ergriffen und in Pfeilrichtung F vom Zwischenteil 56 unter Freilegung der Zone 76 mit dem zweiten Haftkleber 74 vom Zwischenteil 56 abgezogen. Bei einer Variante mit Mikro-Verkapselungssystem muss die Aufreisslasche 80 stark aufgepresst werden. In einem darauffolgenden Schritt wird der Abdeckteil 58 in Pfeilrichtung G auf den Zwischenteil 56 mit der nun freiliegenden, den zweiten Haftkleber 74 aufweisenden Zone 76 zurückgelegt und mit dem Zwischenteil 56 über den freigelegten zweiten Haftkleber 74 verbunden. In einem anschliessenden Schritt wird die Aufreisslasche 80 des Abdeckteils 58 erneut ergriffen und durch eine in Pfeilrichtung H durchgeführte Öffnungsbewegung von der Unterlage weggezogen. Da die Klebkraft des zweiten Haftklebers 74 grösser ist als die Klebkraft des ersten Haftklebers 70, erfolgt bei der Öffnungsbewegung in Pfeilrichtung H eine Trennung zwischen dem Zwischenteil 56 und dem Bodenteil 54 bzw. der Blisterverpackung 52. Bei diesem Vorgang wird die Deckelfolie 66 der Blisterverpackung 52 freigelegt. In dieser Offenstellung kann die Tablette 60 durch Fingerdruck auf den Napf 64 in Pfeilrichtung I durch die Deckelfolie 66 hindurchgestossen und ausgeworfen werden. Bei einer Variante wird die Deckelfolie 66 bei der Öffnungsbewegung in Pfeilrichtung I bereits von der Blisterverpackung 52 getrennt, so dass die Tablette 60 ohne Durchdrücken der Deckelfolie 66 entnommen werden kann.

Der Bodenteil 54, welcher der Stabilität der Umverpackung 50 dient, kann bei

10

15

20

25

30

13

einer anderen, in der Zeichnung nicht dargestellten Ausführungsform entfallen. Hierbei kann der Abdeckteil 58 mit der Blisterverpackung 52 bzw. mit deren Bodenteil 62 einstückig verbunden sein und eine Schlaufe bilden, d.h. die Umverpackung besteht aus ein und demselben Material, z.B. aus der Blisterverpackung bzw. deren Bodenteil.

Fig. 12 zeigt eine Packung 90 mit vier quadratischen Einzelpackungen gemäss Fig. 7. Diese sind durch linienförmige Perforationen 92 voneinander abtrennbar. Die einzelnen Umverpackungen 10 können jedoch auch geöffnet werden, ohne dass diese von der Viererpackung 90 abgetrennt werden müssen. Die Aufreisslasche 80 des Abdeckteils 58 sowie die Greiflasche 82 des Trennteils 57 sind hier gegen die Mitte der Packung 90 gerichtet, wodurch die Packung einfach hergestellt werden kann.

Eine in den Fig. 13 bis 17 dargestellte dritte Ausführungsform einer Umverpakkung 100 für eine Blisterverpackung 102 von im wesentlichen streifenförmiger Gestalt ist mit einem Bodenteil 104, einem Abdeckteil 106, einem Verschlussteil 108 und einem Aufreissteil 120 ausgestattet. Die Blisterverpackung 102 – im gezeigten Beispiel eine Einportionenpackung für eine Tablette 110 – weist einen Bodenteil 112 aus beispielsweise Polyvinylchlorid (PVC) mit einem aus diesem herausgeformten Napf 114 zur Aufnahme der Tablette 110 und eine mit dem Bodenteil 112 versiegelte bzw. verklebte Deckelfolie 116 aus beispielsweise Aluminium auf. Der Napf 114 der Blisterverpackung 102 durchdringt eine dem Umfang des Napfes 114 angepasste Bodenöffnung 118 im Bodenteil 104 der Umverpackung 100 und ragt vom Bodenteil 104 nach aussen ab. Der Bodenteil 112 der Blisterverpackung 102 liegt dem Bodenteil 104 der Umverpackung 100 innenseitig an und ist mit diesem zumindest partiell verklebt. Anstelle der Bodenöffnung 118 kann - sofern der Werkstoff dies erlaubt aus dem Bodenteil 104 ebenfalls ein Napf herausgeformt sein, d.h. der Napf 114 der Blisterverpackung 102 würde in diesem Fall vom Napf im Bodenteil 104 aufgenommen.

10

15

20

25

30

14

Bodenteil 104, Verschlussteil 108 und Aufreissteil 120 sind als Streifen aus beispielsweise Karton einstückig miteinander verbunden und bei geschlossener Umverpackung 100 unter Bildung einer Doppelschlaufe dreilagig übereinandergelegt, wobei die Faltung so erfolgt, dass die freien Enden des Bodenteils 104 und des Aufreissteils 120 als Greiflaschen 122, 124 in Streifenlängsrichtung seitlich vorstehen. Der folienförmige Abdeckteil 106 aus beispielsweise Polyethylenterephthalat (PET) erstreckt sich unter Abdeckung der Blisterverpackung 102 über einen Teil des Bodenteils 104 und ist über einen ersten Haftkleber 126 mit dem Bodenteil 104 bzw. mit der Blisterverpackung 102 und mit dem Abdeckteil 106 verklebt. Bei geschlossener Umverpackung 100 ist der Verschlussteil 108 um eine erste Falzlinie k gefaltet und über einen zweiten Haftkleber 128 mit dem darunterliegenden Bodenteil 104 verklebt. Dieser zweite Haftkleber 128 ist in Form eines Querstreifens auf dem Verschlussteil 108 beim Übergang zum Aufreissteil 120 angeordnet. Der dem Aufreissteil 120 anliegende Verschlussteil 108 ist mit diesem über eine im Bereich des Übergangs zum Bodenteil 104 liegende Klebstelle 130 verklebt. Die Klebstelle 130 kann beispielsweise auch über eine Siegelung erfolgen. Der zweite Haftkleber 128 weist eine gegenüber dem ersten Haftkleber 126 zwischen Abdeckteil 106 und Bodenteil 104 höhere Klebkraft auf.

Zur Entnahme der Tablette 110 werden zunächst die Greiflaschen 122, 124 ergriffen und in Pfeilrichtung K beidseitig auseinander gezogen. Bei diesem Vorgang löst sich der Aufreissteil 120 an der Klebestelle 130 vom Verschlussteil 108 und der Verschlussteil 108 vom Bodenteil 104 beim Streifen aus dem zweiten Haftkleber 128. Die zu einem Streifen maximaler Länge auseinandergezogene Umverpackung 100 wird nun in Pfeilrichtung L um eine zweite Falzlinie I zurückgefalzt. Die Lage der Falzlinie I ist hierbei so angelegt, dass nach erfolgtem Falzen der streifenförmig auf dem Verschlussstreifen aufgetragene zweite Haftkleber 128 nunmehr dem Abdeckteil 106 aufliegt und nach leichtem Druck zwischen zwei Fingern mit diesem verklebt ist.

In einem weiteren Öffnungsschritt wird der Aufreissteil 120 ergriffen und durch eine in Pfeilrichtung M durchgeführte Öffnungsbewegung von der Unterlage weggezogen. Da die Klebkraft des zweiten Haftklebers 128 grösser ist als die Kraft des ersten Haftklebers 126, erfolgt bei der Öffnungsbewegung in Pfeilrichtung M eine Trennung zwischen dem Abdeckteil 106 und dem Bodenteil 104 bzw. der Blisterverpackung 102. Bei diesem Vorgang wird die Deckelfolie 116 der Blisterverpackung 102 freigelegt. In dieser Offenstellung kann die Tablette 110 durch Fingerdruck auf den Napf 114 in Pfeilrichtung N durch die Deckelfolie 116 hindurchgestossen und ausgeworfen werden.

10

15

20

25

30

5

Eine in den Fig. 18 bis 22 dargestellte vierte Ausführungsform einer Umverpackung 140 aus beispielsweise Karton für eine Blisterverpackung 142 von im wesentlichen streifenförmiger Gestalt ist mit einem Bodenteil 144 und einem Verschlussteil 146 ausgestattet. Die Blisterverpackung 142 – im gezeigten Beispiel eine Einportionenpackung für eine Tablette 148 - weist einen Bodenteil 150 aus beispielsweise Polyvinylchlorid (PVC) mit einem aus diesem herausgeformten Napf 152 zur Aufnahme der Tablette 148 und eine mit dem Bodenteil 150 versiegelte bzw. verklebte Deckelfolie 154 aus beispielsweise Aluminium auf. Der Napf 152 der Blisterverpackung 142 durchdringt eine dem Umfang des Napfes 152 angepasste Bodenöffnung 156 im Bodenteil 144 der Umverpackung 140 und ragt vom Bodenteil 144 nach aussen ab. Der Bodenteil 150 der Blisterverpackung 142 liegt dem Bodenteil 144 der Umverpackung 140 innenseitig an und ist mit diesem zumindest partiell verklebt. Anstelle der Bodenöffnung 156 kann - sofern der Werkstoff dies erlaubt - aus dem Bodenteil 144 ebenfalls ein Napf herausgeformt sein, d.h. der Napf 152 der Blisterver packung 142 würde in diesem Fall vom Napf im Bodenteil 144 aufgenommen.

Der Verschlussteil 146 ist mit dem Bodenteil 144 in einer ersten Greiflasche 158 zusammengeführt und in dieser fixiert. Zwei folienförmige Abdeckteile 160, 162 sind über einen Haftkleber 164 mit dem Bodenteil 144 bzw. mit der Blisterverpackung 142 und mit dem Verschlussteil 146 verbunden und in einer der

10

15

20

25

30

16

ersten Greiflasche 158 gegenüberliegenden zweiten Greiflasche 166 zusammengeführt und fixiert. An ihren den ersten und zweiten Greiflaschen 158, 166 entfernten Enden sind die Abdeckteile 160, 162 und der mit diesen über den Haftkleber 164 verbundene Bodenteil 144 bzw. Verschlussteil 146 in einer dritten bzw. vierten Greiflasche 168, 170 zusammengeführt und fixiert.

Der Bodenteil 144 der Umverpackung 140 bildet mit dem Verschlussteil 146 eine Schlaufe, wobei Bodenteil 144 und Verschlussteil 146 einander etwa parallel gegenüberliegen. Der Verschlussteil 146 weist eine der Bodenöffnung 156 bzw. dem Napf 152 gegenüberliegende Entnahmeöffnung 172 auf. Diese Entnahmeöffnung ist vom Abdeckteil 162 verschlossen. Der Verschlussteil 146 ist mit dem Bodenteil 144 im Bereich der in der verschlossenen Umverpackung 140 einander gegenüberstehenden dritten und vierten Greiflaschen 168, 170 über eine Klebstelle 174 unter Einschluss der zweiten Greiflasche 166 fixiert. Die Klebstelle 174 kann beispielsweise auch über eine Siegelung erfolgen.

Zur Entnahme der Tablette 148 werden die dritten und vierten Greiflaschen

168, 170 ergriffen und in Pfeilrichtung O auseinandergezogen, wodurch auch die zweite Greiflasche166 freigelegt wird. In einem zweiten Schritt werden die ersten und zweiten Greiflaschen 158, 166 ergriffen und in Pfeilrichtung P auseinander gezogen. Bei diesem Vorgang werden die Abdeckteile 160, 162 vom Bodenteil 144 bzw. Verschlussteil 146 gelöst, so dass bei vollständiger Strekkung in Pfeilrichtung P der Bodenteil 144 dem Verschlussteil 146 gegenüberliegt und mit diesem über den Haftkleber 164 verklebt ist. In gleicher Weise liegen am Ende des Streckvorganges die beiden Abdeckteile 160, 162 aufeinander und sind über den Haftkleber 164 miteinander verklebt. Bei diesem Vorgang wird die Entnahmeöffnung 172 geöffnet und liegt nun – einzig getrennt durch die Deckelfolie 154 – der Tablette 148 im Napf 152 frei gegenüber. In dieser Offenstellung kann die Tablette 148 durch Fingerdruck auf den Napf 152 in Pfeilrichtung Q durch die Deckelfolie 154 hindurchgestossen und durch die Entnahmeöffnung 172 ausgeworfen werden. Die Entnahmeöffnung 172 kann

zusätzlich noch von einem durchdrückbaren Öffnungsverschluss abgedeckt sein. Dieser zusätzliche Verschluss ist beispielsweise von einer Schwächungslinie, z.B. einer Perforationslinie, begrenzt und wird gleichzeitig mit dem Durchdrücken der Deckelfolie 154 herausgetrennt.

5

Bei einer Variante der letztgenannten Ausführungsform einer Umverpackung 140 entfällt der Bodenteil 144, d.h. die Blisterverpackung 142 bzw. deren Bodenteil 150 erstreckt sich zwischen den Greiflaschen 158, 168.

10

Anstelle des Haftklebers 164 kann der Bodenteil 144 bzw. die Blisterverpakkung 142 mit dem ersten Abdeckteil 160 und der zweite Abdeckteil 162 mit dem Verschlussteil 146 lösbar verbunden sein, wobei diese Verbindung beispielsweise geklebt oder gesiegelt ist. Im Falle einer Siegelung wird ein Laminat gebildet, welches in der Siegelschicht bzw. -naht trennbar ist.

10

15

20

25

30

18

Patentansprüche

- Kapseln Kindersichere Verpackung für Tabletten, und dgl. pharmazeutische Produkte, mit einer Blisterverpackung (12) mit wenigstens einem mittels einer durchdrückbaren Deckelfolie (26) verschlossenen Napf (24) zur Aufnahme der Tabletten (20), dadurch gekennzeichnet, dassüber der mit einer Umverpackung (10) ausgestatteten Blisterverpackung (12) ein Zwischenteil (16) angeordnet und der Zwischenteil (16) von einem Abdeckteil (18) überdeckt ist, wobei die Deckelfolie (26) der Blisterverpakkung (12) gegen den Zwischenteil (16) gerichtet ist, und dass zwischen Blisterverpackung (12) und Zwischenteil (16) ein erster Haftkleber (30) und zwischen Zwischenteil (16) und Abdeckteil (18) ein zweiter Haftkleber (32) angeordnet ist, wobei der zweite Haftkleber (32) in der geschlossenen Umverpackung (10) eine gegenüber dem ersten Haftkleber (30) geringere und nach Trennung des Abdeckteils (18) vom Zwischenteil (16) eine gegenüber dem ersten Haftkleber (30) höhere Klebkraft aufweist.
- 2. Kindersichere Verpackung für Tabletten, Kapseln und dgl. pharmazeutische Produkte, mit einer Blisterverpackung (52) mit wenigstens einem mittels einer durchdrückbaren Deckelfolie (66) verschlossenen Napf (64) zur Aufnahme der Tabletten (60),

dadurch gekennzeichnet, dass

über der mit einer Umverpackung (50) ausgestatteten Blisterverpackung (52) ein Zwischenteil (56) angeordnet und der Zwischenteil (56) teilweise von einem entfernbaren Trennteil (57) überdeckt ist und dem Trennteil (57) ein Abdeckteil (58) aufliegt, wobei die Deckelfolie (66) der Blisterverpakkung (52) gegen den Zwischenteil (56) gerichtet ist, und dass zwischen Blisterverpackung (52) und Zwischenteil (56) ein erster Haftkleber (70), zwischen Zwischenteil (56) und Trennteil (57) ein zweiter Haftkleber (74) und

10

15

19

zwischen nicht vom Trennteil (57) überdecktem Zwischenteil (56) sowie. Trennteil (57) und Abdeckteil (58) ein dritter Haftkleber (78) angeordnet ist, wobei der dritte Haftkleber (78) eine gegenüber dem ersten Haftkleber (70) geringere und der zweite Haftkleber (74) eine gegenüber dem ersten Haftkleber (70) höhere Klebkraft aufweist.

- 3. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Blisterverpackung (12, 52) in der Umverpackung (10, 50) zwischen einem Bodenteil (14, 54) und dem Zwischenteil (16,56) angeordnet ist, und dass der erste Haftkleber (30, 70) zwischen Bodenteil (14, 54) bzw. Blisterverpackung (12, 52) und Zwischenteil (16, 56) angeordnet ist.
 - 4. Kindersichere Verpackung für Tabletten, Kapseln und dgl. pharmazeutische Produkte, mit einer Blisterverpackung (102) mit wenigstens einem mittels einer durchdrückbaren Deckelfolie (116) verschlossenen Napf (114) zur Aufnahme der Tabletten (110),

dadurch gekennzeichnet, dass

die Blisterverpackung (102) in einer Umverpackung (100) zwischen einem Bodenteil (104) und einem Abdeckteil (106) angeordnet, der Abdeckteil (106) von einem Verschlussteil (108) überdeckt und der Verschlussteil (108) von einem Aufreissteil (120) übergriffen ist, wobei die Deckelfolie (116) der Blisterverpackung (102) gegen den Abdeckteil (106) gerichtet ist, und dass bei geschlossener Umverpackung (100) zwischen Bodenteil (104) bzw. Blisterverpackung (102) und Abdeckteil (106) ein erster Haftkleber (126) und zwischen Bodenteil (104) und Verschlussteil (108) ein zweiter Haftkleber (128) angeordnet ist, wobei der zweite Haftkleber (128) eine gegenüber dem ersten Haftkleber (126) höhere Klebkraft aufweist und der Verschlussteil (108) bei geschlossener Umverpackung (100) um eine erste Falzlinie (k) und beim Öffnen der Umverpackung (100) um eine

20

25

30

20

zweite Falzlinie (I) gefaltet ist, und wobei nach Faltung des Verschlussteils (108) um die zweite Falzlinie (I) der zweite Haftkleber (128) zwischen Verschlussteil (108) und Abdeckteil (106) angeordnet ist.

Tabletten, Kapseln und dgl. 5. Kindersichere Verpackung für 5 einer Blisterverpackung (142)mit pharmazeutische Produkte, mit wenigstens einem mittels einer durchdrückbaren Deckelfolie (154) verschlossenen Napf (152) zur Aufnahme der Tabletten (148),

10 dadurch gekennzeichnet, dass

über der mit einer Umverpackung (140) ausgestatteten Blisterverpackung (142) ein erster Abdeckteil (160) angeordnet und der erste Abdeckteil (160) von einem zweiten Abdeckteil (162) und einem diesem anliegenden Verschlussteil (146) übergriffen ist, wobei die Deckelfolie (154) der Blisterverpackung (142) gegen den ersten Abdeckteil (160) gerichtet ist und der Verschlussteil (146) eine dem Napf (152) der Blisterverpackung (142) gegenüberliegende, bei geschlossener Umverpackung (140) durch den zweiten Abdeckteil (162) verschlossene, wahlweise von einem durchdrückbaren Öffnungsverschluss abgedeckte Entnahmeöffnung (172) aufweist, die beiden Abdeckteile (160,162) an einem Ende miteinander, am andern Ende jeweils mit dem einen Ende der Blisterverpackung (142) bzw. des Verschlussteils (146) und die Blisterverpackung (142) mit dem Verschlussteil (146) an deren anderen Enden unter Bildung von Greiflaschen (158,166,168,170) miteinander verbunden sind, und die Greiflasche (166) der beiden Abdeckteile (160,162) innerhalb einer durch Blisterverpackung (142) und Verschlussteil (146) gebildeten Schlaufe liegt, und dass bei geschlossener Umverpackung (140) zwischen dem ersten Abdeckteil (160) und der Blisterverpackung (142) und zwischen dem zweiten Abdeckteil (162) und dem Verschlussteil (146) eine lösbare

Verbindung besteht, die nach dem Öffnen der Umverpackung (140) nach

Ziehen an den Greiflaschen (158,166) getrennt ist, wobei in dieser Offenstellung der Umverpackung (140) die Deckelfolie (154) über dem Napf (152) der Blisterverpackung (142) der Entnahmeöffnung (172) gegenüberliegt.

5

 Kindersichere Verpackung für Tabletten, Kapseln und dgl. pharmazeutische Produkte, mit einer Blisterverpackung (142) mit wenigstens einem mittels einer durchdrückbaren Deckelfolie (154) verschlossenen Napf (152) zur Aufnahme der Tabletten (148),

10

dadurch gekennzeichnet, dass

15

20

25

30

die Blisterverpackung (142) in einer Umverpackung (140) zwischen einem Bodenteil (144) und einem ersten Abdeckteil (160) angeordnet und der erste Abdeckteil (160) von einem zweiten Abdeckteil (162) und einem diesem anliegenden Verschlussteil (146) übergriffen ist, wobei die Deckelfolie (154) der Blisterverpackung (142) gegen den ersten Abdeckteil (160) gerichtet ist und der erste Abdeckteil (160) eine dem Napf (152) der gegenüberliegende, bei geschlossener (142)Blisterverpackung Umverpackung (140) durch den zweiten Abdeckteil (162) verschlossene, wahlweise von einem durchdrückbaren Öffnungsverschluss abgedeckte Entnahmeöffnung (172) aufweist, die beiden Abdeckteile (160,162) an einem Ende miteinander, am andern Ende jeweils mit dem einen Ende des Bodenteils (144) bzw. des Verschlussteils (146) und der Bodenteil (144) mit dem Verschlussteil (146) an deren anderen Enden unter Bildung von Greiflaschen (158,166,168,170) miteinander verbunden sind, und die Greiflasche (166) der beiden Abdeckteile (160,162) innerhalb einer durch Bodenteil (144) und Verschlussteil (146) gebildeten Schlaufe liegt, und dass bei geschlossener Umverpackung (140) zwischen dem ersten Abdeckteil (160) und dem Bodenteil (144) und zwischen dem zweiten Abdeckteil (162) und dem Verschlussteil (146) eine lösbare Verbindung

besteht, die nach dem Öffnen der Umverpackung (140) nach Ziehen an den Greiflaschen (158,166) getrennt ist, wobei in dieser Offenstellung der Umverpackung (140) die Deckelfolie (154) über dem Napf (152) der Blisterverpackung (142) der Entnahmeöffnung (172) gegenüberliegt.

5

 Verpackung nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbindung zwischen dem ersten Abdeckteil (160) und der Blisterverpakkung bzw. dem Bodenteil (144) und zwischen dem zweiten Abdeckteil (162) und dem Verschlussteil (146) trennbar geklebt oder gesiegelt ist.

10

15

8. Verpackung nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass ein Haftkleber (164) bei geschlossener Umverpackung (140) zwischen dem ersten Abdeckteil (160) und der Blisterverpackung(142) bzw. dem Bodenteil (144) und zwischen dem zweiten Abdeckteil (162) und dem Verschlussteil (146) und nach dem Öffnen der Umverpackung (140) nach Ziehen an den Greiflaschen (158,166) zwischen den beiden Abdeckteilen (160,162) bzw. zwischen Bodenteil (144) und Verschlussteil (146) angeordnet ist, wobei in dieser Offenstellung der Umverpackung (140) die Deckelfolie (154) über dem Napf (152) der Blisterverpackung (142) der Entnahmeöffnung (172) gegenüberliegt.

20

 Verpackung nach einem der Ansprüche 3,4 oder 6 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Napf (24,64,114,152) der Blisterverpackung (12,52,102,142) von der durch den Bodenteil (14,54,104,144) gebildeten

25

- Ebene nach aussen abragt.
- 10. Verpackung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Napf (24,64,114,152) der Blisterverpackung (12,52,102,142) eine Öffnung (28,68,118,156) im Bodenteil (14,54,104,144) durchdringt.

30

11. Verpackung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass aus dem Bo-

denteil (14,54,104,144) ein Napf herausgeformt ist und der Napf (24,64,114,152) der Blisterverpackung (12,52,102,142) im Napf des Bodenteils (14,54,104,144) angeordnet ist.

- 5 12. Verpackung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Umverpackung (10,50,100,140) aus einem einzigen Zuschnitt besteht.
- 13. Doppelpackung, dadurch gekennzeichnet, dass sie aus zwei spiegelsymmetrisch angeordneten Teilverpackungen nach einem der Ansprüche 1 bis 11 besteht.
- 14. Mehrportionenpackung aus wenigstens zwei Verpackungen nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die einzelnen Verpackungen zu einer Streifenpackung (40,90) aneinandergereiht und 15 (49,90)der Streifenpackung entlang einer vorzugsweise von Perforationslinie Schwächungslinie, insbesondere einer (42,92),abtrennbar sind.

Zusammenfassung

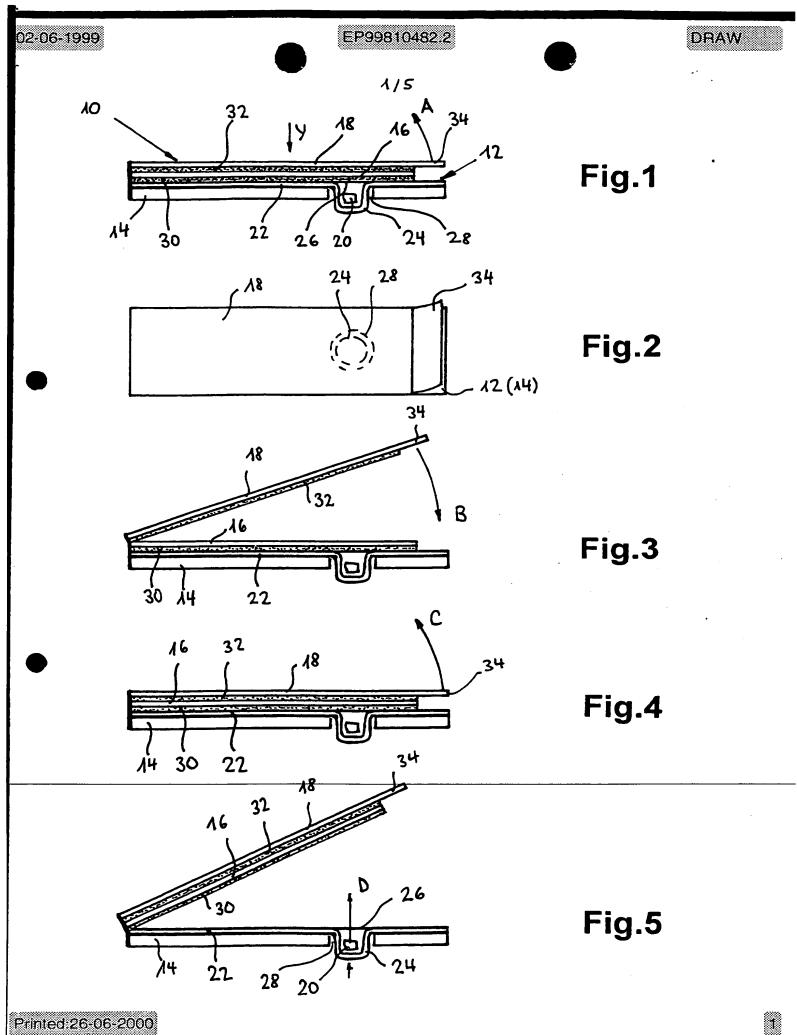
Bei einer kindersicheren und seniorenfreundlichen Verpackung (10) für Tabletten, Kapseln und dgl. pharmazeutische Produkte ist eine Blisterverpackung (12) mit wenigstens einem mittels einer durchdrückbaren Deckelfolie (26) verschlossenen Napf (24) zur Aufnahme der Tabletten in einer Umverpackung (10) zwischen einem Bodenteil (14) und einem Zwischenteil (16) angeordnet und der Zwischenteil (16) von einem Abdeckteil (18) überdeckt. Zwischen Bodenteil (14) bzw. Blisterverpackung (12) und Zwischenteil (16) ist ein erster Haftkleber (30) und zwischen Zwischenteil (16) und Abdeckteil (18) ein zweiter Haftkleber (32) angeordnet, wobei der zweite Haftkleber (32) in der verschlossenen Umverpackung (10) eine gegenüber dem ersten Haftkleber (30) geringere und nach Trennung des Abdeckteils (18) vom Zwischenteil (16) eine gegenüber dem ersten Haftkleber (30) höhere Klebkraft aufweist.

15

10

5

(Fig. 1 bis 5)



78(74)

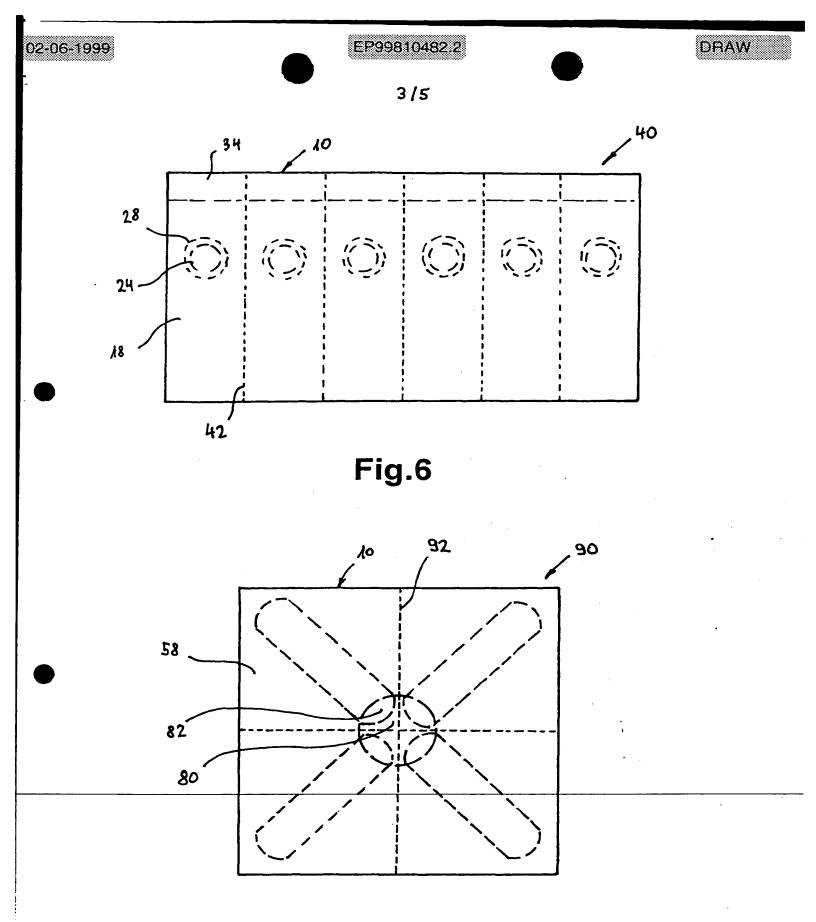
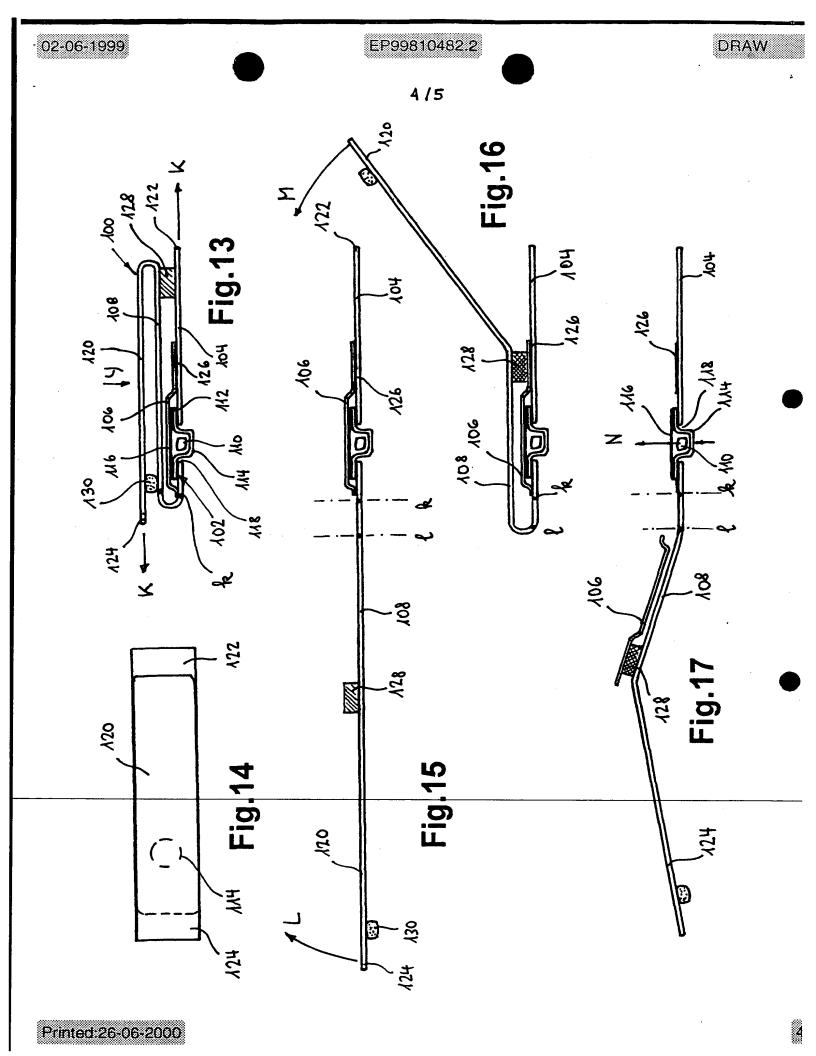
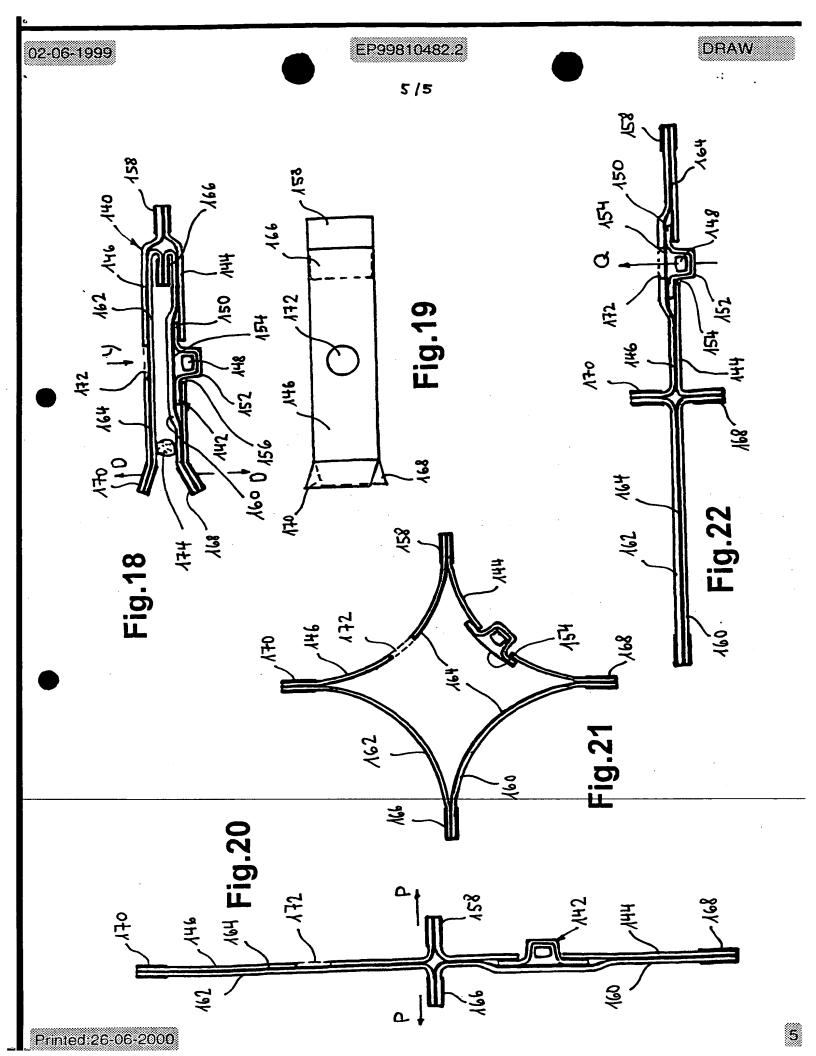


Fig.12





THIS PAGE BLANK (USPTO)